

PUBLICATION NUMBER : 61106254
 PUBLICATION DATE : 24-05-86

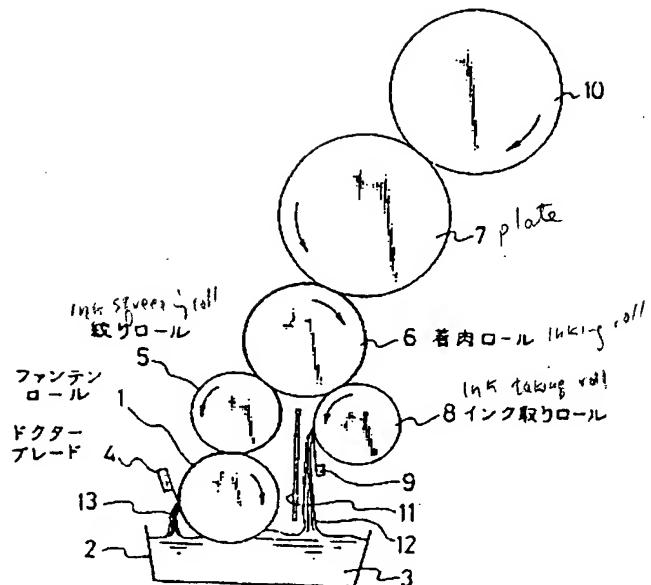
APPLICATION DATE : 30-10-84
 APPLICATION NUMBER : 59228293

APPLICANT : SHIMIZU SEISAKU KK;

INVENTOR : SHIMIZU HIDEAKI;

INT.CL. : B41F 31/06

TITLE : KEYLESS INKING APPARATUS



ABSTRACT : PURPOSE: To eliminate a necessity for regulating ink by returning the ink remaining on an inking roll corresponding to the non-printing area of a machine plate, to an ink pan with an ink doctor roller.

CONSTITUTION: An ink squeezing roll 5 is made of hard rubber or hard urethane, and receives approximately proper quantity of ink from a fountain roll 1 through a doctor blade 4, and it is pressure-contacted and interlocked with an inking roll 6 made of rubber and, at the same time, the inking roll 6 is pressure-contacted and interlocked with the plate cylinder 7 also. An ink taking roll 8 made of metal is pressure-contacted with the inking roll 6 which supplied ink to the machine plate on the plate cylinder 7. The ink taking roll 8 has a doctor blade 9 which is installed with its tip touching the roll, and which returns the ink adhered back to the ink pan 2. The ink taking roll 8 may be installed to make vibration in its axial direction. Speeds of the squeezing roll 5, inking roll 6 and ink taking roll 8 are designed to be the same with the printing speed.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&Japio

特開昭61-106254 (3)

クロール 8 を輪方向に振動させる場合には、インキ取りロール 8 に残されたインキをより完全にインキバン 2 に戻される。これとは別に、前記着肉ロール 6 に残っているインキは、インキ取りロール 8 と着肉ロール 6 との圧力によつて両ロール 8, 6 の接触面から図示 11 の経路をも通つてインキバン 2 内に戻される。さらに、インキ取りロール 8 からインキバン 2 に戻るインキは、たとえ飛散したとしても、遮へい板 11 に遮えぎられて絞りロール 5 側に付着して、該絞りロール 5 に呼び出されたインキの均一性を乱すことはない。

なお、第 1 図に示した実施例では、ファンテナロール 1 には均一的で適正量のインキを呼び出すために、ドクターブレード 4 を盛ませたが、ファンテナロール 1 の回転は低速であるので、ドクターブレード 4 の代りに同じ目的を達成できる絞りローラ等を用いてもよい。

(発明の効果)

以上説明のようすに、本発明ではインキバン内

のインキはドクターブレードを付設されたファンテナロールを介して、絞りロールに均一的に適正量のインキを渡し、この絞りロール上の均一的かつ適正量のインキは着肉ロールに着肉されて刷版の面線部にインキを渡す。刷版の非面線部に相応する着肉ロール上に残されたインキは、インキ取りロールを介してインキバンに戻されるので、着肉ロール上のインキは常に均一的であり、かつ適正量であるよう代謝される。従つて、本発明は従来の印刷方式のようにインキ調整を必要としない。しかも、本発明は従来方式におけるアニロックスロールのように、製作上高精度を要求しないので、アニロックス装置ほど高価ではなく、また、アニロックス装置におけるアミロールに対するドクターブレードのように調整の面倒な作業もない等優れた効果を有する。

4. 図面の簡単な説明

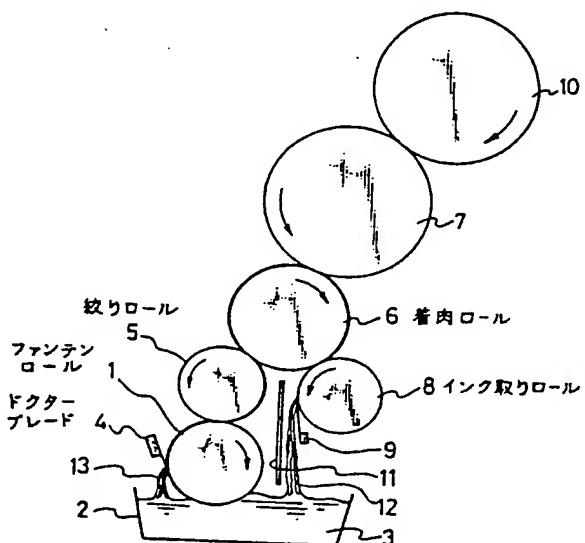
第 1 図は本発明実施例の構成図、第 2 図ないし第 4 図は従来方式に因し、第 2 図はアニロッ

クス装置の構成図、第 3 図(a)、第 4 図(a)はアミロールの正面図、第 3 図(b)、第 4 図(b)はアミロールのセルの形を示す斜視図である。

1 … ファンテナロール	2 … インキバン
3 … インキ	
4, 9 … ドクターブレード	
5 … 絞りロール	6 … 着肉ロール
7 … 版刷	8 … インキ取りロール
10 … 押刷	11 … 遮へい板

代理人 弁理士 鎌田 光明

第 1 図



⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑪ 公開特許公報 (A) 昭61-106254

⑤ Int. Cl.
B 41 F 31/06

識別記号 厅内整理番号
6763-2C

⑥ 公開 昭和61年(1986)5月24日

審査請求 有 発明の数 1 (全4頁)

⑦ 発明の名称 キーレス・インキング装置

⑧ 特願 昭59-228293

⑨ 出願 昭59(1984)10月30日

⑩ 発明者 清水 英明 横浜市港南区港南2-27-2

⑪ 出願人 清水製作株式会社 東京都港区芝浦3丁目17番10号

⑫ 代理人 弁理士 窪田 亮明

明細書

1 発明の名称

キーレス・インキング装置

2 特許請求の範囲

インキバン内の中のインキを均一的にかつ正確に正確に呼び出す手段を備えた低速回転のファンテナロールと、該ファンテナロールと圧接してインキが渡される絞りロールと、該絞りロールに圧接運動して着墨され刷版の画像部にインキを渡す着墨ロールと、該着墨ロールに圧接運動すると共にこの着墨ロール上に残された前記刷版の非画像部に相応した部分のインキを前記インキバンに戻すドクターブレード付設のインキ取りロールとから構成したことを特徴とするキーレス・インキング装置。

3 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は印刷機械のキーレス・インキング装置に関する。

(従来の技術)

従来この種装置としては、第2図に示すアーロンクスインキング装置が知られている。同図において、インキバン21からファンテナロール22に呼び取られたインキは、アミロール23のセル24の中にインキを盛つてブレード25で搔き落され、搔き落されたインキはインキバン21へもどる。セル24の中のインキは内着けロール26、外着けロール27に一定厚みのインキ皮膜をつくる。着けロール26、27は版刷28上の画像部に必要とされるインキ量を供給し、印刷されることによつてインキが消費され、再びアミロール23と接触することによつて一定の厚さのインキ皮膜が形成される。なお、29は押刷である。

アミロール23は第3図(a)、第4図(a)に示されるように、1インチ当たり200枚または300枚の密度でセル24が形成される。この形成されるセル24としては第3図(b)のようないント・ピラミッド型、第4図(b)のようないフラット・ピラミッド型があり、スクリーン角